



①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

⑫ **Gebrauchsmusterschrift**
⑩ **DE 298 19 604 U 1**

⑤1 Int. Cl. 7:
B 65 H 35/06

⑦1 Aktenzeichen: 298 19 604.2
⑦2 Anmeldetag: 3. 11. 1998
④7 Eintragungstag: 9. 3. 2000
④3 Bekanntmachung
im Patentblatt: 13. 4. 2000

DE 298 19 604 U 1

⑦3 Inhaber:

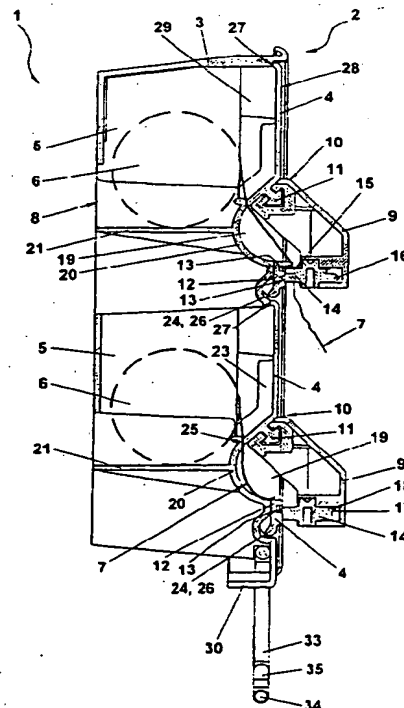
Emsa-Werke Wulf GmbH & Co, 48282 Emsdetten,
DE

⑦4 Vertreter:

Grünecker, Kinkeldey, Stockmair & Schwanhäusser,
80538 München

⑤4 Vorrichtung zum dosierten Abgeben von folienartigem Material

⑤7 Vorrichtung (1) zum dosierten Abgeben von folienartigem Material (7), mit einem Gehäusekörper (3) und mindestens einen relativ dazu bewegbaren Deckel (4) aufweisenden Gehäuse (2), welches mindestens ein mit dem Deckel (4) versehenes Folienfach (5) aufweist, wobei mindestens einem querverschieblich an einer Schiebeführung (10) des Deckels (4) gelagerten Schneidschieber (9) ein mit einer Schnittleiste (12) zusammenwirkendes Schneidwerk (14) zugeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Schnittleiste (12) an dem Deckel (4) vorgesehen ist und zwischen Schiebeführung (10) und Schnittleiste (12) des Deckels eine in dem Deckel (4) ausgebildete Spendeöffnung (19) zum Durchführen einer Folie (7) vorgesehen ist.



DE 298 19 604 U 1

GRÜNECKER, KINKELDEY, STOCKMAIR & SCHWANHÄUSSER
ANWALTSSOZIENTÄ

ANWALTSSOZIENTÄT MAXIMILIANSTRASSE 58 D-80538 MÜNCHEN GERMANY

Deutsches Patentamt

Zweibrückenstr. 12
80297 München

RECHTSANWÄLTE

MÜNCHEN

DR. HERMANN SCHWANHÄUSSER
DR. HELMUT EICHMANN
GERHARD BARTH
DR. ULRICH BLUMENRÖDER, LL.M.
CHRISTA NIKLAS-FALTER
DR. MICHAEL SCHRAMM, DIPL.-PHYS.
DR. MAXIMILIAN KINKELDEY, LL.M.

OF COUNSEL

AUGUST GRÜNECKER
DR. GÜNTER BEZOLD
DR. WALTER LANGHOFF

DR. WILFRIED STOCKMAIR (-1996)

PATENTANWÄLTE
EUROPEAN PATENT ATTORNEYS

MÜNCHEN

DR. HERMANN KINKELDEY
DR. KLAUS SCHUMANN
PETER H. JAKOB
WOLFHARD MEISTER
HANS HILGERS
DR. HENNING MEYER-PLATZ
ANNELIE EHNOLD
THOMAS SCHUSTER
DR. KLARA GOLDBACH
MARTIN AUFENANGER
GOTTFRIED KLITZSCH
DR. HEIKE VOGELSANG-WENKE
REINHARD KNAUER
DIETMAR KUHLE
DR. FRANZ-JOSEF ZIMMER
BETTINA K. REICHELT
DR. ANTON K. PFAU
DR. UDO WEIGELT
RAINER BERTRAM
JENS KOCH, M.S. (UoPA) M.S. (ENSPM)
KÖLN
DR. MARTIN DROPMANN

IHR ZEICHEN / YOUR REF.

UNSER ZEICHEN / OUR REF.

G 4026 -851/bi

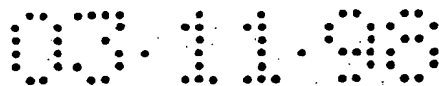
DATUM / DATE

03.11.98

Anmelder: EMSA-Werke Wulf GmbH & Co.
Grevener Damm 215-225

48282 Emsdetten

Vorrichtung zum dosierten Abgeben von folienartigem Material



Vorrichtung zum dosierten Abgeben von folienartigem Material

Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zum dosierten Abgeben von folienartigem Material, mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1.

Bei einer aus der EP 0 265 552 B1 bekannten Vorrichtung dieser Gattung bildet der Deckel eine separate Abdeckung, die von dem Gehäusekörper abnehmbar ist. Die Schnittleiste ist an einer von der Rückwand des Gehäusekörpers ausgehenden Auflageplatte angeformt, wobei in dem Deckel eine den Maßen der Auflageschnittleiste entsprechende, von der Schnittleiste durchdrungene Öffnung vorgesehen ist. Bei aufgesetztem Deckel verbleibt zwischen der Schnittleiste des Gehäusekörpers und dem Deckel eine Spendeöffnung zum Durchführen der Folie. Die Schnittleiste ist einstückig mit der Auflageplatte verbunden, so daß die Schnittleiste stabil am Gehäuse gelagert ist und die Druckkräfte beim Durchschneiden einer Folie abstützen kann. Der Deckel ist übernimmt die Führungskräfte beim Verschieben des Schneidschiebers. Der Schneidschieber überragt den Deckel nach unten, damit er in die Schnittleiste eingreifen kann und nach dem Abtrennen einer Folie ein durch den Durchlaßschlitz hervorragendes ergreifbares Folienstück verbleibt.

Dabei gestaltet sich das Einfädeln einer Folie etwas umständlich. Eine Folienrolle wird in das Fach eingelegt wenn der Deckel von dem Gehäusekörper entfernt ist. Eine abgezogene Folienfahne wird bis zu dem extra zu haltenden Deckel herausgezogen, durch die Öffnung gezogen werden und anschließend wird der Deckel paßgenau mit bereits eingezogener Folie auf den Gehäusekörper zurückgesetzt.

Die DE 38 23 335 A1 offenbart einen Folienspender mit einem in seinem oberen Bereich am Gehäuse verschwenkbar gelagerten Deckel. Am unteren Ende des Deckels ist eine Schiebeführung für den Schneidschieber vorgesehen. Der Schneidschieber erstreckt sich nach unten, so daß das Schneidwerk in eine vom Deckel beabstandete Schnittleiste des Gehäusekörpers eingreift.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung der eingangs genannten Gattung dahingehend zu verbessern, daß sie die beim Abtrennen einer Folie aufge-

DE 298 19 604 U1

brachten Kräfte funktionssicher abstützt und gleichzeitig möglichst einfach und problemlos handzuhaben ist.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß mit einer gattungsgemäßen Vorrichtung gelöst, die dadurch gekennzeichnet ist, daß die Schnittleiste an dem Deckel vorgesehen ist und zwischen Schiebeführung und Schnittleiste eine in dem Deckel ausgebildete Spendeöffnung zum Durchführen einer Folie ausgebildet ist.

Damit ist der Schneidschieber und insbesondere das Schneidwerk stets korrekt bezüglich der Schnittleiste positioniert. Die Schnittkräfte des Schneidwerks werden an dem Deckel selbst abgestützt. Während es im Stand der Technik bisher als notwendig erachtet wurde, die Schnittleiste direkt an dem Gehäusekörper auszubilden, so daß das Schneidwerk unmittelbar an dem Gehäusekörper anliegt, wählt die Erfindung eine Lösung, bei der der Deckel als Widerlager für die Schneidkräfte dient.

An der Schiebeführung werden die Führungskräfte für die Schiebebewegung abgestützt, während an der Schnittleiste die Trennkräfte abgestützt werden. In beiden Fällen nimmt der Deckel unmittelbar die Kräfte auf.

Durch die Spendeöffnung kann in dem Raum zwischen Schiebeführung und Schnittleiste eine Folie durchgeführt werden, so daß sie von dem Schneidwerk in Anlage gegen die Schnittleiste stückweise abgetrennt werden kann. Das Einziehen der Folie ist sehr einfach, da die Spendeöffnung im Deckel selber ausgebildet ist und beim Schließen des Deckels automatisch in die richtige Position gelangt. Während dem Einfädeln einer Folie kann der Schneidschieber in der korrekten Position bezüglich Schiebeführung und Schnittleiste bleiben. Der Deckel übernimmt die Funktion der Positionierung der Folie beim Einfädeln einer neuen Folie sowie die Kraftabstützung und Querführung des Schneidschiebers. Damit werden die Bestandteile des Gehäuses ganz erheblich vereinfacht. Bei auftretenden Störungen kann der Einfachheit halber der ganze Deckel ausgetauscht werden.

Besonders vorteilhaft kann die Schnittleiste die Spendeöffnung begrenzen. Somit kann die Folie in einfacher Art und Weise unmittelbar durch die Spendeöffnung über die Schnittleiste gezogen werden, so daß sie leicht gespannt über der Schnittleiste liegt und einfach abtrennbar ist.

03.11.98

In besonderer Weise kann das Schneidwerk bei geöffnetem und bei geschlossenem Deckel in jeder Schiebelage in Eingriff mit der Schnittleiste sein. Damit ist das Schneidwerk stets von der Schnittleiste geschützt, so daß Verletzungen vorgebeugt wird. Dabei wird stets der korrekte Eingriff und die funktionsgerechte Position von Schneidwerk und Schnittleiste aufrechterhalten.

Wahlweise kann der Schneidschieber beabstandet zu dem Gehäusekörper angeordnet sein. Damit ist für den Schneidschieber ausschließlich der Deckel als Lagermittel relevant. Dies ist vorteilhaft bei der Herstellung der Teile, bei der der Schneidschieber in der Position nur relativ zu dem Deckel auszurichten ist. Verständlicherweise kann der Schneidschieber bei manchen Ausführungsbeispielen trotzdem bei geöffnetem Deckel eventuell an Abschnitte des Gehäusekörpers anstoßen.

Günstigerweise kann sich der Schneidschieber brückenartig über die Spendeöffnung erstrecken. Damit übergreift der Schneidschieber die durch die Spendeöffnung gezogene Folie, so daß er bis in den Bereich über die Folie ragt und diese durchtrennt. Die brückenartige Erstreckung ermöglicht, daß die Folie beabstandet zu der Spendeöffnung abgetrennt wird und nach dem Abtrennen eine ergreifbare Folienfahne zurückbleibt.

Es wird vorgeschlagen, daß eine in dem Bereich der Spendeöffnung separat zu dem Deckel, an dem Gehäusekörper angeordnete Griffmulde vorgesehen ist. Die Griffmulde dient der Ergonomie für den Benutzer, welcher in die muldenartige Ausbauchung eingreifen kann und die darin befindliche Folienbahn ergreifen kann. Die Griffmulde ist an dem Gehäusekörper angeordnet oder angeformt, so daß sie die von einem Benutzer aufgebraachten Kräfte abstützt. Der Deckel ist von diesen Kräften entlastet. Ein Benutzer kann also unmittelbar im Bereich der Spendeöffnung in die Griffmulde eingreifen.

Vorzugsweise kann eine Griffmulde von dem Schneidschieber brückenartig überspannt sein. Damit verbleibt die Griffmulde als ausgedehnter Bereich, in dem eine heraushängende Folienfahne ergriffen werden kann. Erst nach der Griffmulde wirkt das Schneidwerk auf eine herausgezogene Folienbahn ein.

Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform kann zwischen Griffmulde und Deckel bei geschlossenem Deckel ein Durchlaßschlitz zum Durchführen einer Folie gebildet sein.

DE 298 19 604 U1

Als Variante der Erfindung ist die Griffmulde bei geschlossenem Deckel beabstandet zu der Spendeöffnung angeordnet.

Beim Schließen des Deckels bildet sich der Durchlaßschlitz, der vorzugsweise geringere Abmessungen als die Spendeöffnung hat, so daß der Ort des Austretens der Folie aus dem Gehäuse genau definiert ist. Möglicherweise ist der Durchlaßschlitz bezüglich zur Dicke der Folie so bemessen, daß er eine leichte Klemmwirkung hat. Eine herausgezogene Folienfahne bleibt damit leicht geklemmt gehalten. Bei bestimmten Ausführungsformen bildet sich der Durchlaßschlitz erst beim Schließen des Deckels, so daß die Folie problemlos durch die Spendeöffnung eingefädelt werden kann, die Folienrolle in das Folienfach eingelegt wird und die abgezogene Folienbahn beim Schließen des Deckels automatisch zwischen Gehäusekörper und Deckel in dem sich bildenden Durchlaßschlitz eingeschlossen wird.

Als Variante der Erfindung kann eine Griffmulde außerhalb der Spendeöffnung an dem Deckel ausgebildet sein. In dem Bereich, in dem keine Spendeöffnung vorgesehen ist, kann die Griffmulde genauso vorgesehen sein. Sie kann den Querschnitt der Griffmulde im Bereich der Spendeöffnung nach außen fortsetzen.

Besonders vorteilhaft kann der Umriß der ausgebauchten Muldenform der Griffmulde im Bereich der Spendeöffnung etwa den Abmessungen der Spendeöffnung entsprechen. Ein Benutzer kann in die Spendeöffnung eingreifen und trifft mit der Hand auf die ergonomisch ausgeformte Griffmulde, in der er eine herabhängende Folienfahne ergreifen kann. Der Deckel setzt sich beim Schließen automatisch paßgerecht über die Griffmulde.

In besonderer Weise kann der Deckel an den Seiten außerhalb der Spendeöffnung je mindestens eine sich von der Schnittleiste bis zu der Schneidföhrung erstreckende Verstärkungsleiste aufweisen. Die Verstärkungsleisten fassen die Spendeöffnung seitlich ein und bilden eine körperliche Verbindung zwischen Schnittleiste und Schneidföhrung. Sie sorgen für die Stabilität und die korrekte Lage von Schneidföhrung und Schnittleiste zueinander, so daß der Schneidschieber diesbezüglich stets korrekt positioniert ist.

Als Variante der Erfindung kann sich die Verstärkungsleiste innenseitig vertikal erstrecken. Die Verstärkungsleiste ist somit im bei geschlossenem Deckel von außen nicht

sichtbaren Raum angeordnet und sorgt für die Stabilität des Deckels über die Höhe des Deckels.

Als weitere Ausführungsform kann der Deckel über ein im unteren Drittel bis unteren Viertel des Deckels angeordnetes Drehlager verschwenkbar an dem Gehäusekörper gelagert sein. Bei geschlossenem Deckel befindet sich der größte Teil des Deckels oberhalb des Drehlagers; diese Lagerung wird auch als sogenannte "stehende Lagerung" bezeichnet. Beim Öffnen des Deckels wird der obere Teil des Deckels nach vorne ausgeschwenkt, so daß das dahinterliegende Folienfach zugänglich ist. Da der Deckel in diesem Sinn nach unten geklappt wird, stehen einem Benutzer beide Hände zum Einlegen einer Folienrolle und Einfädeln der Folienfahne in die Spendeöffnung zur Verfügung.

Vorzugsweise kann ein Drehlager des Deckels bei geschlossenem Deckel unterhalb der Schnittleiste angeordnet sein. Folglich wird die Schnittleiste beim Verschwenken des Deckels in Richtung Schließstellung mit nach oben geschwenkt.

Als Variante der Erfindung kann ein Drehlager des Deckels bei geschlossenem Deckel unterhalb einer Griffmulde zum Ergreifen der Folie angeordnet sein.

Vorzugsweise kann ein Drehzapfen eines Drehlagers des Deckels unmittelbar angrenzend an die Schnittleiste einstückig mit dem Deckel ausgebildet sein. Durch die Nähe des Drehzapfens zur Schnittleiste, werden die auf die Schnittleiste einwirkenden Schneidkräfte unmittelbar über den nahen Drehzapfen abgestützt. Dies verleiht der Schnittleiste ausreichende Stabilität für einen korrekten und sauberen Schnitt der Folie.

In besonderer Weise kann der Deckel in geschlossenem Zustand an seinem oberen Ende an einem Absatz des Gehäuses horizontal abgestützt anliegen. Der Absatz ist Teil des Gehäusekörpers und dient als Widerlager zum Aufnehmen der horizontalen Kräfte. Damit ist der Deckel in seinem oberen Bereich stabil gelagert, so daß die auf die Schneidföhrung und die Schnittleiste einwirkenden Kräfte gut abgestützt werden.

Besonders vorteilhaft kann der Deckel seitliche Rastlaschen aufweisen, die bei geschlossenem Deckel an dem Gehäusedeckel lösbar verrastet sind.

Gemäß einer speziellen Ausführungsform können die Rastlaschen an dem dem Drehlager gegenüberliegenden, bei geschlossenem Deckel oberen Ende des Drehlagers vorgesehen sein.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird nachstehend erläutert. Es zeigen:

- Fig. 1 einen Längsschnitt durch eine erfindungsgemäße Vorrichtung längs der Schnittlinie I-I in Figur 3,
- Fig. 2 einen Längsschnitt durch eine erfindungsgemäße Vorrichtung längs der Schnittlinie II-II in Figur 3,
- Fig. 3 eine gerade Draufsicht auf die Frontseite einer erfindungsgemäßen Vorrichtung,
- Fig. 4 eine gerade Draufsicht auf die Oberseite der in Figur 3 dargestellten Vorrichtung,
- Fig. 5 eine gerade Draufsicht auf die linke Seite der in Figur 3 dargestellten Vorrichtung und
- Fig. 6 einen Längsschnitt durch eine erfindungsgemäße Vorrichtung entsprechend der Schnittlinie VI-VI in Figur 3, dargestellt mit geöffneten Deckeln.

In den Figuren 1 bis 5 ist die erfindungsgemäße Vorrichtung in verschiedenen Ansichten mit geschlossenen Deckeln dargestellt, so daß im folgenden in Bezug auf diese Figuren die Vorrichtung insgesamt beschrieben. Gleiche Bezugszeichen kennzeichnen gleiche Teile, so daß nicht im einzelnen auf jede Figur Bezug genommen wird.

In den Figuren 1 bis 5 ist eine Vorrichtung 1 zum dosierten Abgeben von folienartigem Material dargestellt, welcher auch als sogenannter Folienspender bezeichnet wird. Der Folienspender hat ein Gehäuse 2, welches einen Gehäusekörper 3 und zwei Deckel 4 aufweist. Das Gehäuse 2 hat zwei übereinander angeordnete Folienfächer 5, wobei jedem Folienfach 5 ein Deckel 4 zugeordnet ist.

In Figur 1 ist schematisch in jedem Folienfach 5 strichliniert eine Folienrolle 6 dargestellt. In dem oberen Folienfach 5 ist von der Folienrolle 6 eine Folienfahne 7 nach außen abgezogen, die durchtrennt wird. In dem unteren Folienfach 5 ist von der Folienrolle 6 eine Folienfahne 7 abgezogen, die nur kurz ist und zum Ergreifen für einen Benutzer für einen neuen Schneidvorgang etwas heraushängt.

Unter "oben" ist im folgenden die Richtung entgegen der Schwerkrafttrichtung jeweils bezogen auf die Gebrauchslage des Folienspenders gemeint. Dementsprechend bezeichnet "unten" die Richtung in Schwerkrafttrichtung. Bei dem dargestellten Folienspender läßt sich der Gehäusekörper 3 mit einer Rückseite 8 an einer vertikalen Wand anbringen, so daß ein oberes und ein unteres Folienfach 5 definiert ist.

An jedem Deckel 4 ist ein Schneidschieber 9 querverschieblich über die Breite des Deckels 4 gelagert. Die Führung des Schneidschiebers erfolgt über eine Schiebeführung 10 mit einer im Querschnitt etwa pfeilförmigen Schiebeleiste 11, welche einstückig am Deckel 4 angeformt ist. Die Schiebeleiste 11 wird formschlüssig von dem Schneidschieber 9 umgriffen.

An dem Deckel 4 ist eine Schnittleiste 12 vorgesehen, welche bei der vorliegenden Ausführungsform der Erfindung einstückig mit dem Deckel 4 ausgebildet ist. Die Schnittleiste 12 weist eine Nut 13 auf, in die ein Schneidwerk 14 des Schneidschiebers 9 eingreift. Die Schnittleiste 12 des oberen Deckels 4 weist zwei Nuten 13 auf, eine Obere im Querschnitt rechteckförmige und eine Untere im Querschnitt dreieckförmige.

In dem in Figur 1 dargestellten geschlossenen Zustand der Deckel 4 ist jeder Schneidschieber 9 beabstandet zu dem Gehäusekörper 3 angeordnet. Das Schneidwerk 14 des oberen Schneidschiebers 9 weist ein in die viereckige Nut 13 eingreifendes Messer 15 und eine parallel dazu angeordnete Ablaufrolle 16 auf. Die Ablaufrolle 16 ist der unteren, dreieckigen Nut 13 entsprechend ausgebildet und greift in diese ein. Das Messer 15 dient vor allen Dingen zum Durchtrennen von Papier- und Kunststoffolien.

Der untere Schneidschieber hat eine einzelne Trennrolle 17 mit einer umfangsseitig hervorragenden Trennkante 18, welche in die Nut 13 eingreift. Der übrige, zylinderförmige

Teil der Trennrolle 17 rollt außen auf der Schnittleiste 12 ab. Diese Trennrolle 17 dient vor allem zum Durchtrennen von Aluminiumfolie.

Zwischen der Schiebeführung 10 und der Schnittleiste 12 jedes Deckels 4 ist eine Spendeöffnung 19 ausgebildet, durch die eine Folienfahne 7 hindurchgezogen ist. Die Schnittleiste 12 begrenzt von unten die Spendeöffnung 19. Der Schneidschieber 9 ragt etwa brückenartig von der Schiebeführung 10 über die Spendeöffnung 19 bis zu dem in die Schnittleiste 12 eingreifenden Schneidwerk 14. Das Schneidwerk 14 ist bei geöffnetem (Figur 1) und bei geschlossenem Deckel (Figur 6) in jeder Schiebelage in Eingriff mit der Schnittleiste 12.

Im Bereich der Spendeöffnung 19 ist am Gehäusekörper eine Griffmulde 20 ausgeformt. Die Griffmulde 20 hat eine Muldenform, die zur Frontseite des Folienspenders etwa konkav ausgebaucht ist. Der Schneidschieber 9 erstreckt sich brückenartig über die Griffmulde 20. Die Abmessungen der Ausbauchtung der Griffmulde 20 entspricht etwa den Abmessungen der Spendeöffnung 19. Im Bereich der Spendeöffnung 19 ist die Griffmulde 20 einstückig mit dem Gehäusekörper 3 ausgebildet und grenzt an eine von der Rückseite 8 ausgehende Bodenwand 21, wie in Figur 1 dargestellt.

Durch die Spendeöffnung 19 erstreckt sich bei diesem Ausführungsbeispiel nur die Folienfahne 7. Die Griffmulde 20 ist innenseitig des Folienspenders hinter der Spendeöffnung 19 und beabstandet zu ihr angeordnet.

In dem Bereich seitlich außerhalb der etwa rechteckigen Spendeöffnung 19 ist die Griffmulde 22 am Deckel angeformt und erstreckt sich mit ihrer Ausbauchtung vertikal von der Schiebeführung 10 bis zur Schnittleiste 12. In diesem Bereich setzt die Griffmulde 22 die innerhalb der Spendeöffnung 19 angeordnete Griffmulde 20 im Querschnitt etwa durchgängig fort. Die Griffmulde 22 schließt seitlich die Spendeöffnung 19 ein und verbindet die Schnittleiste 12 mit dem übrigen Deckel 4. Der Schneidschieber 9 kann seitlich nach links und rechts bis in die seitlichen Bereiche der Griffmulde 22 verschoben werden. In dieser Stellung hat er eine Art Parkposition, in welcher keine Spendeöffnung ausgebildet ist. Somit kann in dieser Stellung eine neue Folienfahne frei durch die Spendeöffnung 19 hindurchgeführt werden.

DE 298 19 604 U1

Die Griffmulde 22 ist auf der zum Folienfach 5 gerichteten Innenseite mit einer sich vertikal erstreckenden Verstärkungsleiste 23 versehen. Links und rechts der Spendeöffnung 19 ist jeweils eine rippenartige Verstärkungsleiste 23 angebracht. Die Verstärkungsleiste 23 erstreckt sich, wie in Figur 6 erkennbar, von einem Drehlager 24 über die Schnittleiste 12, die Griffmulde 22, über die Schiebeführung 10 verlängert hinaus nach oben bis in den geraden Teil des Deckels 4.

Bei der in Figur 1 dargestellten geschlossenen Stellung ist zwischen dem Deckel 4 und der Griffmulde 20 ein Durchlaßschlitz 25 gebildet, durch den eine Folienfahne 7 durchgeführt ist. Der Durchlaßschlitz 25 kann gerade der Dicke der Folienfahne 7 entsprechen. Wahlweise kann die Folienfahne leicht geklemmt darin gehalten sein, so daß sie bei freiem Folienende nicht in das Folienfach 5 zurückschnellt.

Am untersten Ende des Deckels 4 ist das Drehlager 24 angeordnet, so daß der Deckel in der in den Figuren 1 und 2 dargestellten Stellung etwa stehend gelagert ist. Das Drehlager 24 ist unmittelbar benachbart, unterhalb der Schnittleiste angeordnet. Es weist einen einstückig mit dem Deckel 4 ausgebildeten Drehzapfen 26 auf, der über die linke und rechte Seitenbegrenzung des Deckels 4 hinausragt und in ein entsprechendes Aufnahmelager in Seitenwände des Gehäusekörpers 3 eingreift.

Der Deckel 4 liegt in geschlossenem Zustand an seinem oberen Ende stimseitig an einem Absatz 27 des Gehäusekörpers 3 an. An dem Absatz 27 werden die in horizontaler Richtung auf den Deckel 4 einwirkenden Kräfte an dem Gehäusekörper 3 abgestützt.

An seinem oberen Ende 28 sind an den Deckel 4 je links und rechts seitliche Rastlaschen angeformt, die in geschlossenem Zustand lösbar an dem Gehäusekörper 3 verrastet sind. Wie in den Figuren 4 und 5 dargestellt, ragen die Rastlaschen in geschlossenem Zustand über eine sich um den frontseitigen Umfang des Folienspenders 1 verlaufende Umfangsleiste 30 zur Rückseite hinaus. Der zur Rückseite hervorragende Teil der Rastlaschen kann bedient werden, so daß die Rastlaschen durch Eindrücken aus der Verrastung gelöst und der Deckel 4 zu öffnen ist.

In Figur 6 ist der Folienspender der Figuren 1 bis 5 mit geöffneten Deckeln 4 dargestellt. Gleiche Bezugszeichen entsprechen gleichen Teilen, so daß diesbezüglich auf die obige Figurenbeschreibung verwiesen wird.

DE 298 19 604 U1

Der Öffnungswinkel 31 des oberen Deckels 4 bestimmt sich durch die Anlage der Schnittleiste 12 an dem Gehäusekörper 3. Der Öffnungswinkel 32 des unteren Deckels 4 bestimmt sich durch die Anlage des Schneidschiebers 9, insbesondere der Trennrolle 10, an dem Gehäusekörper 3. Das untere Folienfach 5 ist am besten zugänglich, wenn der obere Deckel 4 geschlossen ist.

An der Unterseite des Gehäusekörpers 3 sind an gegenüberliegenden Seiten Trägerstangen 33 angebracht, welche verschwenkbar an dem Gehäusekörper 3 gelagert sind. In den Figuren 1 bis 3, 5 und 6 erstrecken sich die Trägerstangen 33 etwa senkrecht nach unten, wobei ein sich etwa im rechten Winkel zu dem senkrechten Teil angeordneter zweiter Teil etwa horizontal erstreckt. Der zweite Teil 34 hat einen zu seiner Erstreckungsrichtung parallel versetzt angeordneten dritten Teil 35. Die Trägerstangen 33 sind beabstandet zueinander, so daß zwischen sie die Aufwickelhülse einer Folienrolle eingebracht werden kann. Die Absetzung des zweiten Teils 34 und des dritten Teils 35 bewirkt, daß eine Folienrolle mit der Folienhülse jeweils an dem abgesetzten Abschnitt 36 stirnseitig anliegt. Vorzugsweise werden auf die dritten Teile 35 Küchenrollen mit saugfähigem Papier aufgesteckt. Für den Transport sind die Trägerstangen 33 um 90° etwa parallel zur Unterseite des Folienspenders geklappt.

Im folgenden wird die Wirkungs- und Funktionsweise des in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Folienspenders näher erläutert.

Der erfindungsgemäße Folienspender kann mit einer Folienrolle 6 bestückt werden, indem einer der Deckel 4 durch Lösen der Rastverbindung der Rastlaschen 29 geöffnet wird. In das Folienfach 5 wird eine Rolle eingelegt, von der eine Folienfahne ein Stück weit abgezogen wird. Die Folienfahne wird durch die Spendeöffnung 19 des Deckels 4 gezogen. Beim Schließen des Deckels wird die Folienfahne 5 automatisch von dem sich zwischen der oberen Kante der Griffmulde 20 und der oberen Begrenzungskante der Spendeöffnung 19 ausbildenden Durchlaßschlitz 25 positioniert.

Dieser Zustand entspricht dem in Figur 1 dargestellten unteren Folienfach 5, bei der die Folienfahne 7 leicht in die Griffmulde 20 hervorragt. Ein Benutzer kann in die Griffmulde eingreifen, die Folienfahne weiter herausziehen und leicht über die Schnittleiste 12 spannen. Der nach ganz links oder ganz rechts verschobene Schneidschieber wird dann

03.11.98

zur jeweils gegenüberliegenden Seite längs der Schiebeführung 10 verschoben und trennt die Folienfahne 7 stückweise von der übrigen Folie ab, wie bezüglich des oberen Folienfachs 5 in Figur 1 dargestellt. Beim Schneidvorgang stützt sich das Schneidwerk 14 an der Schnittleiste 12 des Deckels 4 ab. Die Schneidkräfte werden unmittelbar über das Drehlager 24 abgestützt. An dem Folienspender bleibt eine, wie im unteren Folienfach Figur 1 dargestellt, leicht durch den Durchlaßschlitz in die Griffmulde 20 hervorragende Folienfahne.

DE 298 19 604 U1

ANSPRÜCHE

1. Vorrichtung (1) zum dosierten Abgeben von folienartigem Material (7), mit einem einen Gehäusekörper (3) und mindestens einen relativ dazu bewegbaren Deckel (4) aufweisenden Gehäuse (2), welches mindestens ein mit dem Deckel (4) versehenes Folienfach (5) aufweist, wobei mindestens einem querverschieblich an einer Schiebeführung (10) des Deckels (4) gelagerten Schneidschieber (9) ein mit einer Schnittleiste (12) zusammenwirkendes Schneidwerk (14) zugeordnet ist,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Schnittleiste (12) an dem Deckel (4) vorgesehen ist und zwischen Schiebeführung (10) und Schnittleiste (12) des Deckels eine in dem Deckel (4) ausgebildete Spendeöffnung (19) zum Durchführen einer Folie (7) vorgesehen ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Schnittleiste (12) die Spendeöffnung (19) begrenzt.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2,

dadurch gekennzeichnet,

daß das Schneidwerk (14) bei geöffnetem und bei geschlossenem Deckel (4) in jeder Schiebelage in Eingriff mit der Schnittleiste (12) ist.

4. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß der Schneidschieber (9) beabstandet zu dem Gehäusekörper (3) angeordnet ist.

5. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß sich der Schneidschieber (9) brückenartig über die Spendeöffnung (19) erstreckt.

6. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß eine in dem Bereich der Spendeöffnung (19) separat zu dem Deckel (4), an dem Gehäusekörper (3) angeordnete Griffmulde (20) vorgesehen ist.

03.11.98

7. Vorrichtung nach Anspruch 6,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Griffmulde (20) bei geschlossenem Deckel (4) beabstandet zu der Spendeöffnung (19) angeordnet ist.

8. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß eine Griffmulde (20) von dem Schneidschieber (9) brückenartig überspannt ist.

9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 6 bis 8,

dadurch gekennzeichnet,

daß zwischen Griffmulde (20) und Deckel (4) bei geschlossenem Deckel (4) ein Durchlaßschlitz (25) zum Durchführen einer Folie (7) gebildet ist.

10. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß eine Griffmulde (22) außerhalb der Spendeöffnung (19) an dem Deckel (4) ausgebildet ist.

11. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 6 bis 10,

dadurch gekennzeichnet,

daß der Umriß der ausgebauchten Muldenform der Griffmulde (20) im Bereich der Spendeöffnung (19) etwa den Abmessungen der Spendeöffnung (19) entspricht.

12. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

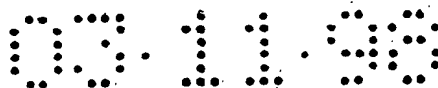
daß der Deckel (4) an den Seiten außerhalb der Spendeöffnung (19) je mindestens eine sich von der Schnittleiste (12) bis zu der Schiebeführung (10) erstreckende Verstärkungsleiste (23) aufweist.

13. Vorrichtung nach Anspruch 12,

dadurch gekennzeichnet,

daß sich die Verstärkungsleiste (23) innenseitig vertikal erstreckt.

DE 298 19 604 U1



14. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß der Deckel (4) über ein im unteren Drittel bis unteren Viertel des Deckels (4) angeordnetes Drehlager (24) verschwenkbar an dem Gehäusekörper (3) gelagert ist.

15. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß ein Drehlager (24) des Deckels (4) bei geschlossenem Deckel (4) unterhalb der Schnittleiste (12) angeordnet ist.

16. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß ein Drehlager (24) des Deckels (4) bei geschlossenem Deckel (4) unterhalb einer Griffmulde (20) zum Ergreifen der Folie (7) angeordnet ist.

17. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß ein Drehzapfen (26) eines Drehlagers (25) des Deckels unmittelbar angrenzend an die Schnittleiste (12) einstückig mit dem Deckel (4) ausgebildet ist.

18. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß der Deckel (4) in geschlossenem Zustand an seinem oberen Ende (28) an einem Absatz (27) des Gehäusekörpers (3) horizontal abgestützt anliegt.

19. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß der Deckel (4) seitliche Rastlaschen (29) aufweist, die bei geschlossenem Deckel an dem Gehäusekörper (3) lösbar verrastet sind.

20. Vorrichtung nach Anspruch 19,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Rastlaschen (29) an dem dem Drehlager (24) gegenüberliegenden, bei geschlossenem Deckel oberen Ende (28) des Deckels (4) vorgesehen sind.



07.10.98

1/6

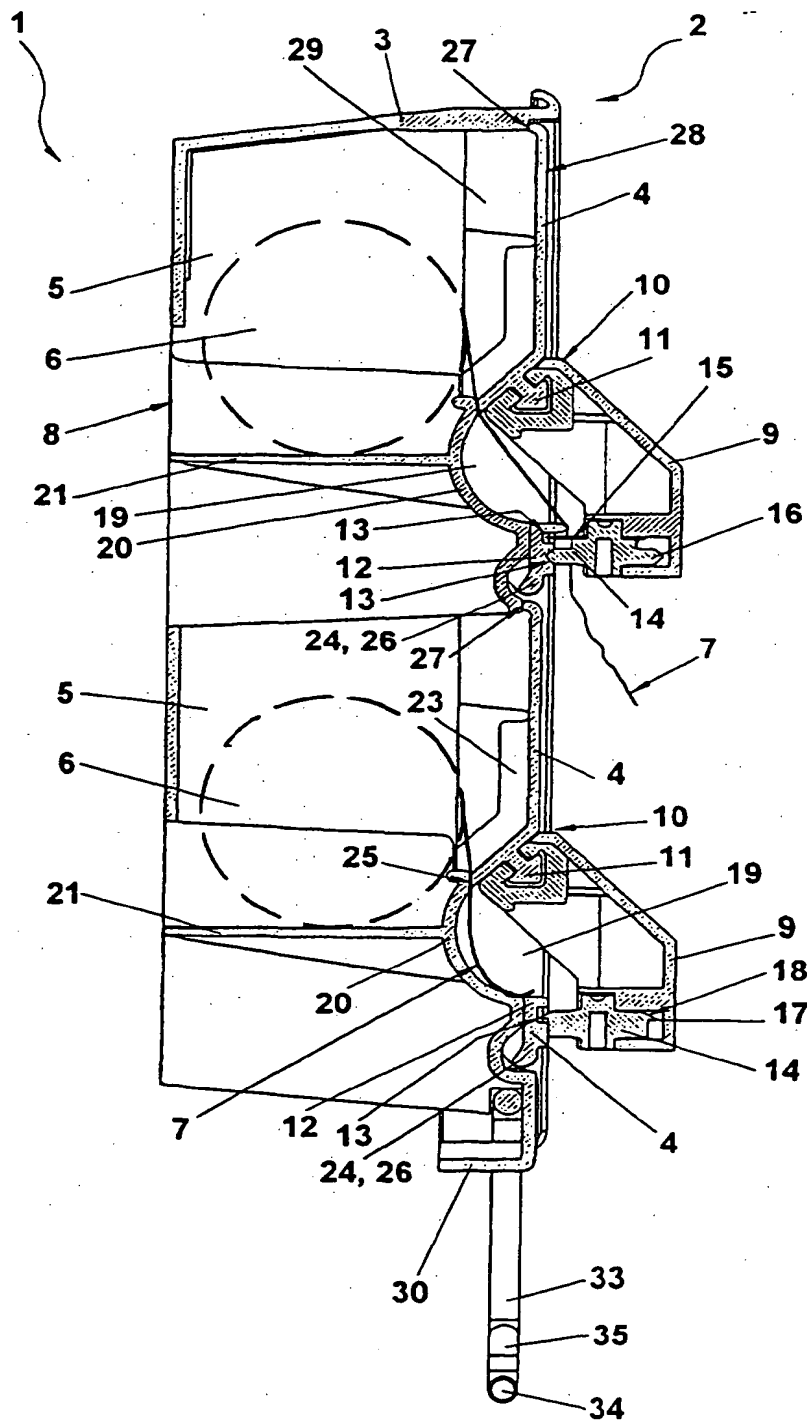


Fig. 1

07.12.98

2/6

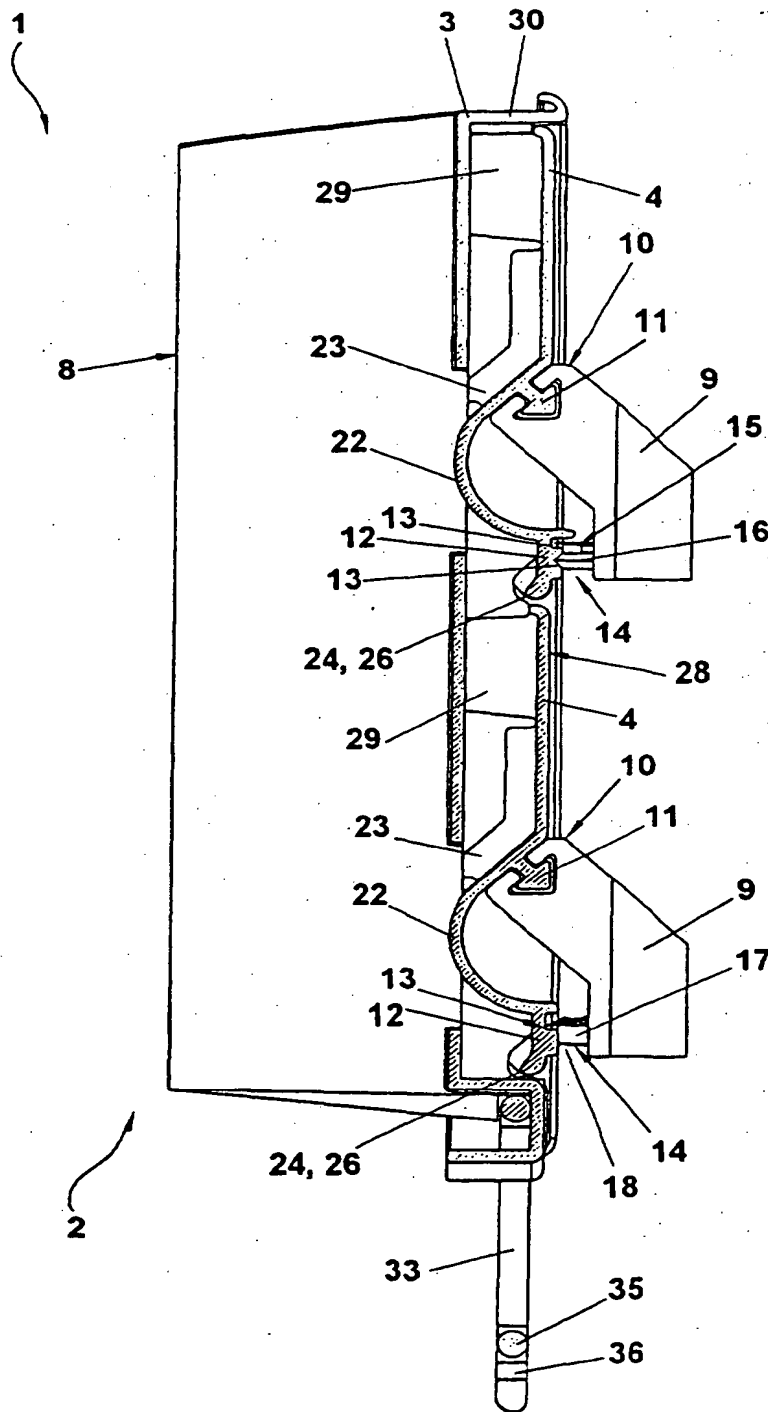


Fig. 2

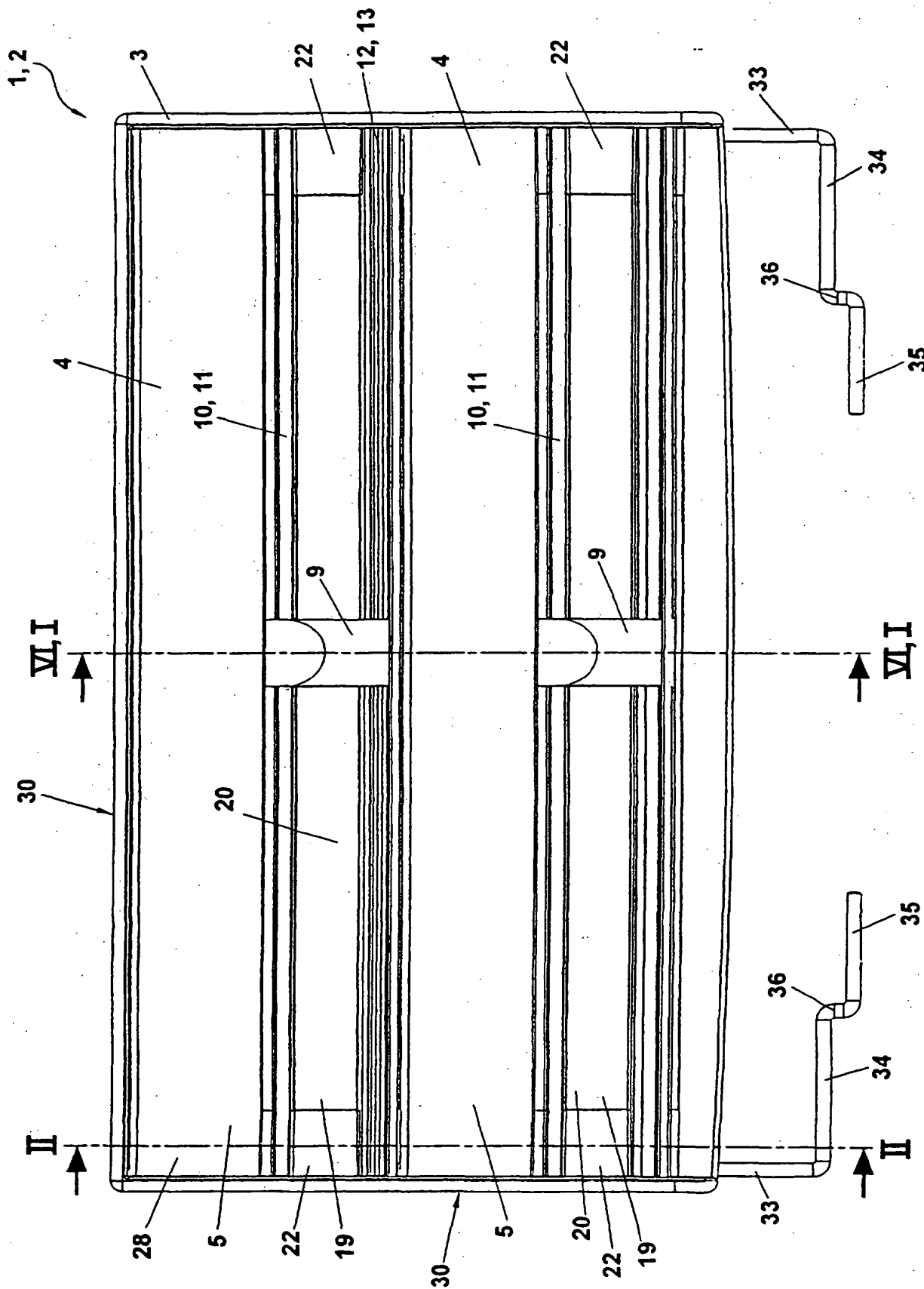


Fig. 3

07.12.88

4/6

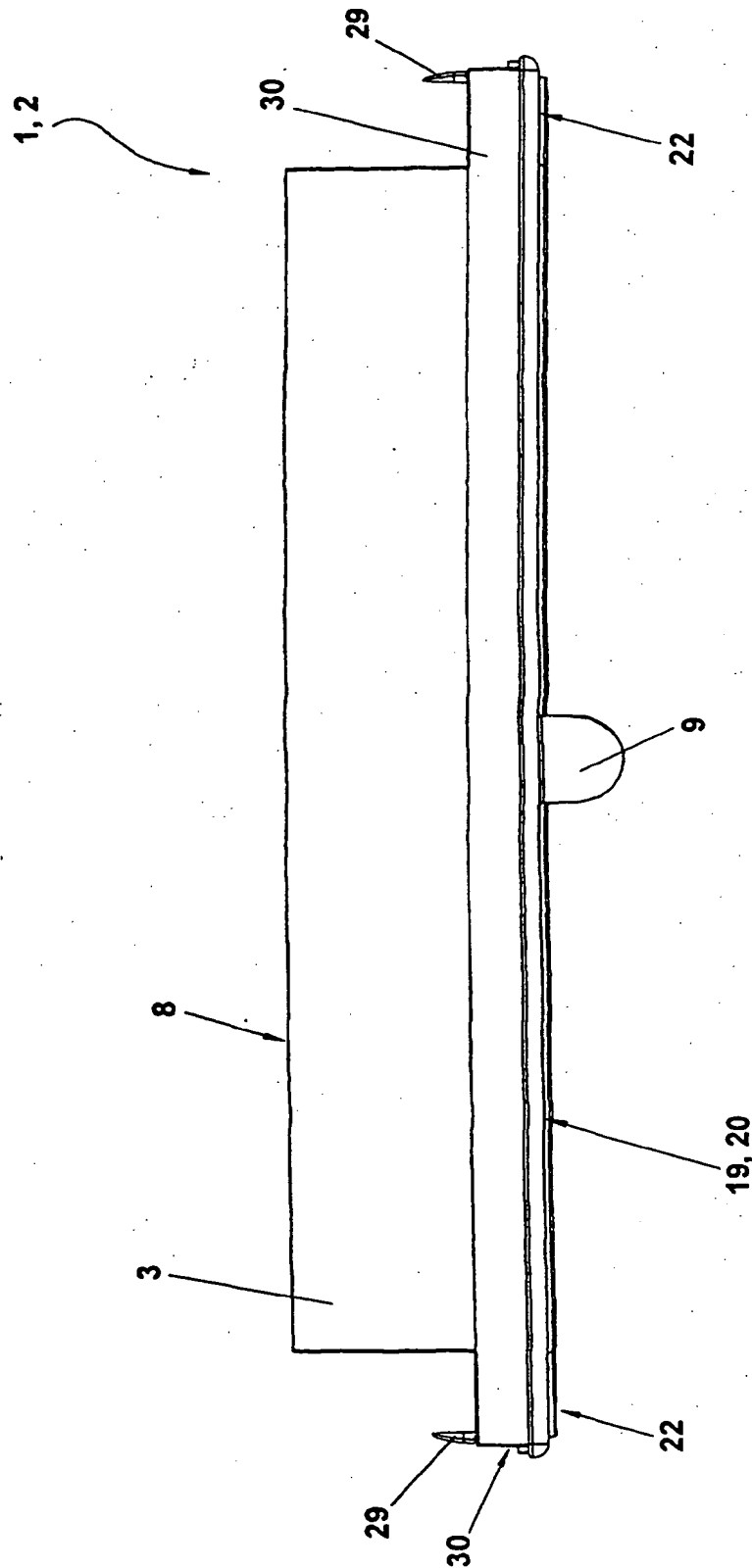


Fig. 4

07.12.98

5/6

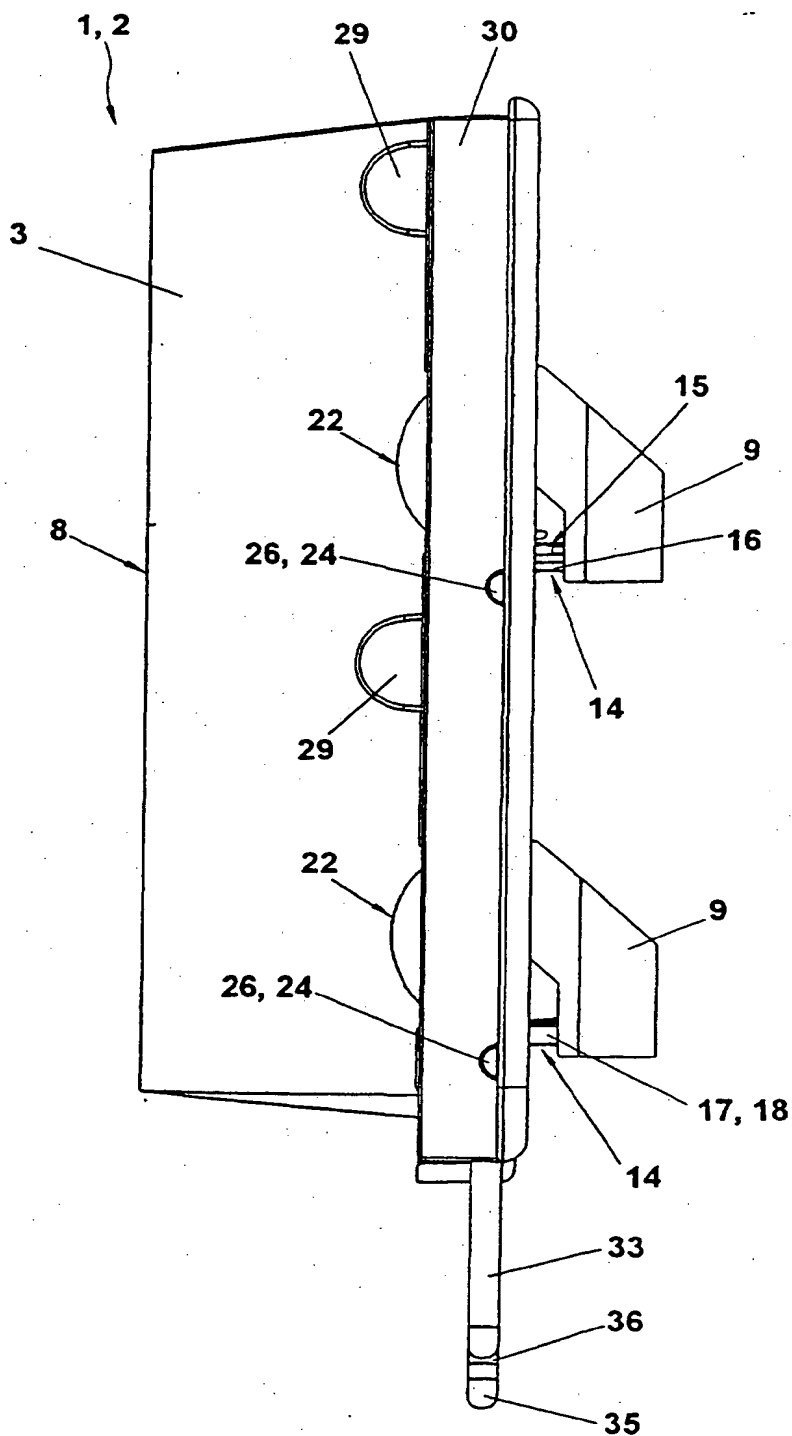


Fig. 5

07.12.98

6/6

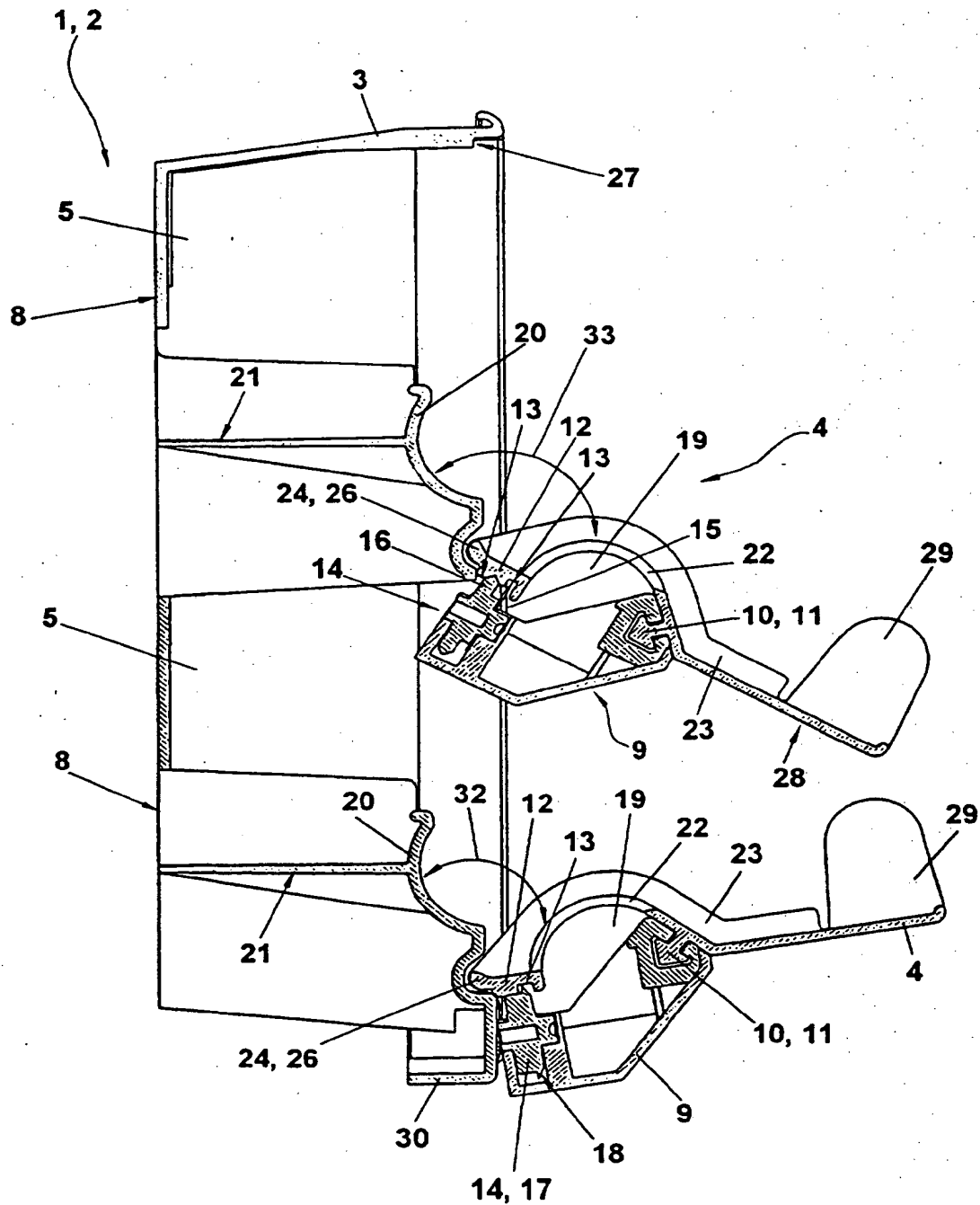


Fig. 6

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☒ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS.**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.